



医政総発0115第1号  
医政指発0115第1号  
薬食安発0115第1号  
平成22年1月15日

各〔都道府県  
保健所を設置する市  
特別区〕衛生主管部（局）長 殿

厚生労働省医政局総務課長

厚生労働省医政局指導課長

厚生労働省医薬食品局安全対策課長



在宅酸素療法における火気の取扱いについて  
(注意喚起及び周知依頼)

在宅酸素療法に使用する酸素濃縮装置、液化酸素及び酸素ボンベ（以下「酸素濃縮装置等」という。）については、酸素は支燃性（燃焼を助ける性質）が強いガスであることから、その添付文書や取扱説明書等において、火気を近づけてはならない旨が記載されております。

また、医療用酸素ガス等の事業者の業界団体である一般社団法人日本産業・医療ガス協会（以下「協会」という。）が、啓発のためのパンフレットやDVDを作成・配布し、平成20年6月には独立行政法人医薬品医療機器総合機構が、PMDA医療安全情報No.4「在宅酸素療法時の喫煙などの火気取扱いの注意について」を公表するなど、酸素吸入時の火気の取扱いについて注意喚起が行われているところです。

しかしながら、酸素濃縮装置等を使用中の患者が、喫煙等が原因と考えられる火災により死亡するなどの事故が別紙のとおり発生しております。

同様の事故を防止するため、下記のとおり、在宅酸素療法を受けている患者やその家族等に対して、適切な注意喚起が継続的に実施されるよう、貴管下医療機関への周知及び指導方お願いいたします。

あわせて、貴職におかれましても、在宅酸素療法を受けている患者やその家族等に対し、火気の取扱いに関する注意等を呼びかけていただくとともに、酸素濃縮装置等は適切に使用すれば安全な装置であり、治療を受けている患者等に対する正しい理解をいただくよう  
住民への啓発をお願いいたします。

なお、別添通知のとおり、協会あてに、医療機関及び患者やその家族等に対して酸素吸入時における火気の取扱いに関する注意喚起を改めて徹底すること等を依頼していることを申し添えます。

## 記

1. 在宅酸素療法を受けている患者やその家族等に対して、以下の点を説明し、酸素吸入時の火気の取扱い等について、注意喚起すること。
  - 1) 高濃度の酸素を吸入中に、たばこ等の火気を近づけるとチューブや衣服等に引火し、重度の火傷や住宅の火災の原因となること。
  - 2) 酸素濃縮装置等の使用中は、装置の周囲2 m以内には、火気を置かないこと。特に酸素吸入中には、たばこを絶対に吸わないこと。
  - 3) 火気の取扱いに注意し、取扱説明書どおりに正しく使用すれば、酸素が原因でチューブや衣服等が燃えたり、火災になることはないので、過度に恐れることなく、医師の指示どおりに酸素を吸入すること。
2. 注意喚起を実施する際に使用するための文書や動画等の資材は、各酸素濃縮装置等の製造販売業者又は販売業者から提供されるので、適宜活用すること。

## (参考情報)

### 1. 厚生労働省ホームページ

在宅酸素療法における火気の取扱いについて

<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r98520000003m15.html>

厚生労働省作成 啓発リーフレット

「在宅酸素療法時は、たばこ等の火気の取扱いにご注意下さい。」

<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r98520000003m15-img/2r98520000003m2n.pdf>

### 2. PMDA医療安全情報No. 4

「在宅酸素療法時の喫煙などの火気取扱いの注意について」

[http://www.info.pmda.go.jp/anzen\\_pmda/file/iryo\\_anzen04.pdf](http://www.info.pmda.go.jp/anzen_pmda/file/iryo_anzen04.pdf)

### 3. 一般社団法人 日本産業・医療ガス協会ホームページ

<http://www.jimga.or.jp/medical/special/dvd01.html>

### 4. 神戸市消防局ホームページ

「在宅酸素療法中の火災危険について」

<http://www.city.kobe.lg.jp/safety/fire/information/zaitakusanso.html>

(留意事項) 本通知の内容については、在宅酸素療法を実施している貴管下医療機関の医療に係る安全管理のための委員会の関係者、医療安全管理者、医薬品及び医療機器の安全使用のための責任者等に対しても周知されるようご配慮願います。

（ 参 考 ） 本通知を含め、医薬品・医療機器の安全性に関する特に重要な情報が発出された際に、その情報をメールによって配信する「医薬品医療機器情報配信サービス」が、独立行政法人医薬品医療機器総合機構において運営されております。以下のURLから登録できますので、ご利用下さい。

医薬品医療機器情報配信サービス      <http://www.info.pmda.go.jp/info/idx-push.html>

# 在宅酸素療法を実施している 患者居宅で発生した火災による重篤な健康被害の事例

一般社団法人日本産業・医療ガス協会  
在宅酸素部会

この度、当協会会員会社において、過去6年間(平成15年10月以降)に「在宅酸素療法実施中の患者居宅で発生した火災による重篤な健康被害の事例」を調査・集計しましたのでご報告致します。

貴医療機関におかれましては、同様の事例の再発防止のため、在宅酸素療法を行う患者様及びご家族への機器の正しい取扱い方法の周知、安全にそして快適な在宅生活を送っていただくための火気取扱いについて、引き続きご指導の程宜しくお願い致します。

No	発生年月	場所	年齢(性別)	被害状況	原因(推定)
1	平成15年12月	静岡県	70代(男)	死亡(焼死)	喫煙
2	平成16年5月	東京都	80代(女)	死亡	(不明:火元は台所)
3	平成17年2月	栃木県	70代(男)	死亡	喫煙
4	平成17年3月	広島県	60代(男)	死亡(焼死)	喫煙(寝タバコ)
5	平成17年3月	福島県	80代(男)	死亡(焼死)	漏電(電気敷布)
6	平成17年7月	兵庫県	60代(男)	死亡(焼死)	喫煙
7	平成17年11月	広島県	70代(男)	死亡(焼死)	(不明:寝タバコ)
8	平成18年3月	岡山県	80代(男)	死亡(焼死)	(不明)
9	平成18年5月	東京都	80代(男)	死亡(火傷)	煙草の不始末
10	平成18年8月	京都府	80代(女)	死亡(一酸化炭素中毒)	喫煙(寝タバコ)
11	平成18年8月	兵庫県	60代(女)	重症(火傷)→死亡	喫煙
12	平成18年10月	京都府	70代(男)	死亡(焼死)	喫煙
13	平成18年12月	京都府	10代(女)	死亡	ストーブ
14	平成19年3月	長野県	50代(男)	死亡(焼死)	喫煙
15	平成19年3月	愛知県	40代(男)	死亡(焼死)	(不明)
16	平成19年4月	千葉県	60代(男)	死亡(焼死)	(不明)
17	平成19年5月	兵庫県	80代(女)	重症(顔火傷)	喫煙
18	平成19年11月	福島県	80代(男)	死亡	喫煙
19	平成19年12月	東京都	80代(女)	死亡	(不明:火元は台所)
20	平成20年3月	山口県	70代(女)	死亡	喫煙
21	平成20年11月	東京都	70代(男)	死亡	ライターで線香に着火
22	平成21年1月	奈良県	90歳以上(男)	死亡(焼死)	ストーブ
23	平成21年2月	鹿児島県	50代(男)	死亡(焼死)	喫煙
24	平成21年3月	千葉県	80代(男)	死亡(焼死)	ストーブか仏壇
25	平成21年5月	埼玉県	70代(女)	死亡(焼死)	(不明:電源タップ付近)
26	平成21年10月	京都府	80代(男)	死亡(焼死)	喫煙
27	平成21年11月	兵庫県	60代(女)	死亡(焼死)	(不明)

日本産業・医療ガス協会 医療ガス部門まとめ(平成21年12月時点)

## <報告の基準>

「在宅患者居宅にて火災が発生し、患者様が死亡ないし重体もしくは重傷を負った場合」  
(火災の発生を喫煙のみに特定せず、原因が特定できない場合でも報告に含む。)

# 在宅酸素療法時は、 たばこの火気の取扱いにご注意下さい。

酸素は、燃焼を助ける性質が強いガスであり、火を近づけると大変危険です。  
酸素濃縮装置等\*の使用中には、火気の取扱いにご注意下さい。

( \* 酸素濃縮装置、液化酸素及び酸素ボンベ )

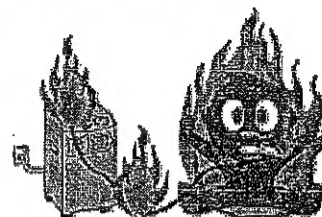
特に、喫煙に関連した火災事例が  
多く発生しています。

患者はもちろんその周りの人も

**酸素吸入中は、絶対に  
たばこを吸わないで下さい。**

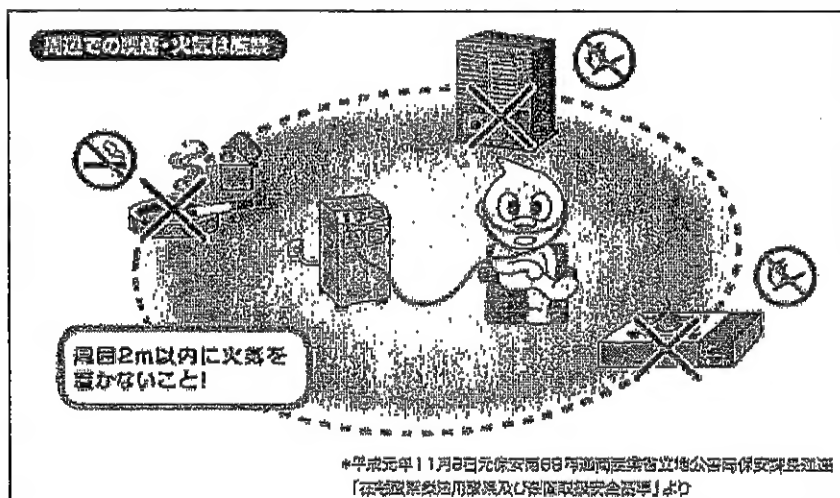
※ また、酸素を吸入していない際も、医師の指導に従い、禁煙を守って下さい。

たばこを吸おうとした場合



【出典】PMDA医療安全情報No.4

◎ 装置の使用中は、周囲2m以内に火気を置かないで下さい。



\*平成元年11月8日元保安庁68年消防庁医務省立地公署局保安課長訓令  
「在宅酸素療法用装置及び容器取扱安全基準」より

【出典】PMDA医療安全情報No.4



禁 煙



火気厳禁

◎ 酸素濃縮装置等は、正しく使用すれば安全な装置です。  
医師の指示を守って、安心して治療を受けて下さい。  
また、治療を受けている患者へのご理解を宜しくお願いいたします。

(参考) ○PMDA医療安全情報No.4 「在宅酸素療法時の喫煙などの火気取扱いの注意について」

(URL) [http://www.info.pmda.go.jp/anzen\\_pmda/file/iryo\\_anzen04.pdf](http://www.info.pmda.go.jp/anzen_pmda/file/iryo_anzen04.pdf)

○一般社団法人 日本産業・医療ガス協会ホームページ

(URL) <http://www.jimga.or.jp/medical/special/dvd01.html>

○神戸市消防局ホームページ「在宅酸素療法中の火災危険について」

(URL) <http://www.city.kobe.lg.jp/safety/fire/information/zaitakusanso.html>



厚生労働省

ひと、くらし、みらいのために

(問い合わせ先)

厚生労働省医薬食品局安全対策課 電話:03-5253-1111(代表)

在宅酸素療法時の火気の取扱いに関する詳細は、

厚生労働省ホームページをご覧ください。

URL: <http://www.mhlw.go.jp/>

# PMDA 医療安全情報

(独)医薬品医療機器総合機構

pmda No.4 2008年6月

## 在宅酸素療法時の喫煙などの 火気取扱いの注意について

### POINT 安全使用のために注意するポイント

(事例1) 酸素吸入中の患者さんの喫煙により、酸素濃縮装置のカニューラにライターやタバコの火が引火して、大火傷、あるいは焼死などを起こした事例がマスコミ等で報告されています。

#### 1 在宅酸素療法時の注意事項 その1

- 在宅酸素療法を行なっている患者さんは、安全性上の理由から絶対禁煙です。
- 患者さん自身はもちろん、家族の方々なども酸素濃縮装置や液化酸素装置、酸素ポンプの周辺での喫煙や火気は厳禁です。

酸素濃縮装置

カニューラ

高濃度酸素

酸素は可燃性ではないので、高濃度の酸素だけでは自ら燃焼することはない、安心・安全です。

タバコを吸おうとした場合

しかし・・・、酸素は、可燃性物質のため、ライターの炎やタバコの火を近づけると、急激にその火が大きくなります!

患者さんへの退院時等の指導の際に、リスクを十分伝えて下さい!! またこのリスクは、機器の取扱説明書等にも明記されていますので、熟読下さい!!

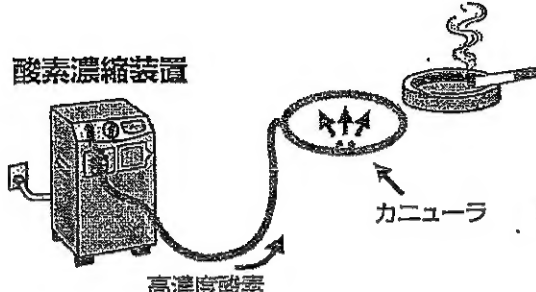




(事例2) 酸素吸入が終わり、酸素濃縮装置の電源を切る際にカニューラを放置していたところ、灰皿のタバコの火の引火して火が全燃した。

## 2 在宅酸素療法時の注意事項 その2

**酸素濃縮装置**

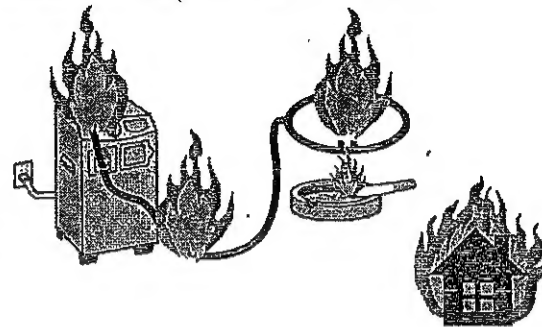


カニューラ

高濃度酸素

一度消えたはずの火が、再度点火することもあります。

**タバコなどの火が近付いた場合**



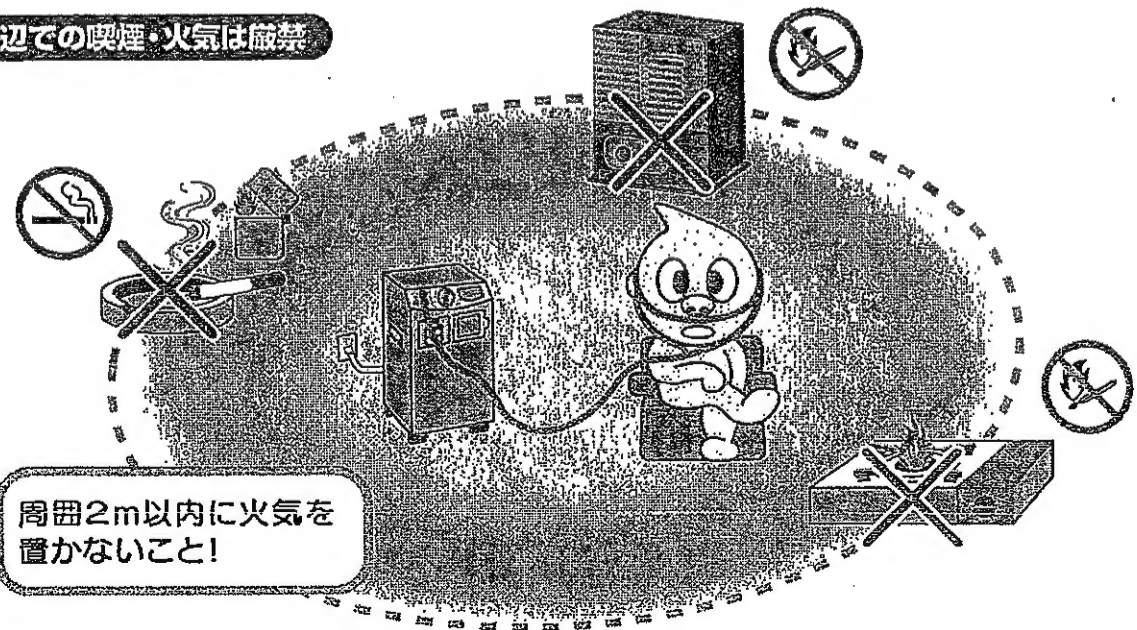
一度火がつけば、すごい勢いで火が燃え移ります!



酸素濃縮装置を使用しない時は、  
必ず電源を切ってください!!

## 3 在宅酸素療法時の注意事項 その3

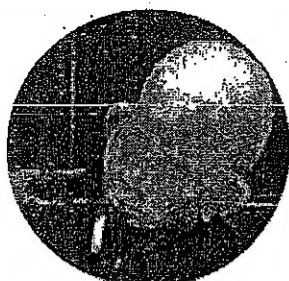
**周辺での喫煙・火気は厳禁**



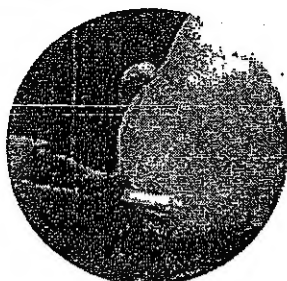
周囲2m以内に火気を置かないこと!

\*平成元年11月8日元保安第69号通商産業省立地公営局保安課長通達  
「在宅酸素療法用酸素及び装置取扱安全基準」より

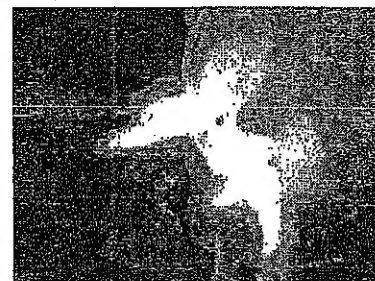
## 検証写真1 鼻カニューラへの引火



酸素吸入中に喫煙する際に



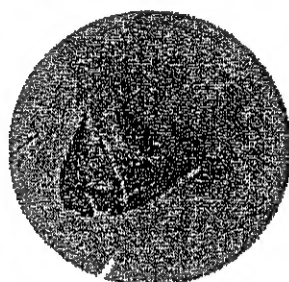
万が一、タバコの先端部分が  
チューブに接触すると…



酸素がタバコの燃焼を助けて  
一気に炎が拡大します。

(写真提供 神戸市消防局)

## 検証写真2 着衣への引火



一旦発火すると、酸素を止め  
ない限り燃え続けます。



溶けた部分から炎を噴出し、導火線  
のように着衣に燃え移っていきます。



これが人形ではなく  
患者だったら…

(写真提供 神戸市消防局)

\* これらの検証結果は、動画でも見るができます。

神戸市消防局ホームページ <http://www.city.kobe.jp/cityoffice/48/life/zaitakusanso.html>

\* また同様の動画が、在宅酸素療法に関する業界団体 有限責任中間法人 日本産業・医療ガス協会 医療ガス部門 在宅酸素部会からも提供されております。詳細は、「日本産業・医療ガス協会」のホームページ <http://www.jimga.or.jp/medical/> をご覧下さい。

在宅酸素療法に伴う火災事故は、毎年繰り返し発生しています。患者さん及びそのご家族に対し、禁煙指導を含め、周知よろしくお願いします。



### 本情報の留意点

- \* この医薬品・医療機器安全使用情報は、財団法人 日本医療機能評価機構の医療事故情報収集等事業報告書及び薬事法に基づく副作用・不具合報告において収集された事例の中などから、独立行政法人医薬品医療機器総合機構が専門家の意見を参考に医薬品、医療機器の安全使用推進の観点から医療関係者により分かりやすい形で情報提供を行うものです。
- \* この情報の作成にあたり、作成時における正確性については万全を期しておりますが、その内容を将来にわたり保証するものではありません。
- \* この情報は、医療従事者の裁量を制限したり、医療従事者に義務や責任を課したりするものではなく、あくまで医療従事者に対し、医薬品、医療機器の安全使用の推進を支援する情報として作成したものです。



# 危険

## 酸素吸入中に火災発生!!

在宅酸素療養中に喫煙して火災となり、大火傷を負う事例が続いています。

禁煙の徹底を!!!

酸素は燃焼を助長する支燃性の物質です。



酸素自身は燃えませんが、燃焼を助長する支燃性物質のため、たばこ火のような小さな火でも急激に燃え上がります。

酸素吸入中に喫煙するとこの様になります。

着衣に着火!

このような事例が、神戸市内では  
平成14年～平成21年にかけて7件  
発生し、死者も発生しています。

- ① 酸素吸入中は、絶対に火気を取扱わない!
- ② 酸素吸入中は禁煙! 喫煙中の人にも近寄らない!
- ③ 火気を取扱う場合や喫煙する場合は必ず酸素の供給を停止してから行うこと!

神戸市消防局